ANALISI DI ALCUNE ACQUE TERMALI E MINERALI PRESENTATE IN...

Gaetano Sgarzi

Digitized by Google

Digitized by Google

ACQUE TERMALI

della Porretta.

La virtù e l'efficacia medica delle acque termali Porrettane oltre l'aver loro procurata un'alta ed antica rinomanza richiamarono sempre sulle medesime le cure del Governo onde conservarle e renderle atte a sempre più utili applicazioni. Il perchè fu fatta una più comoda e spaziosa strada, ed innalzati nuovi e magnifici edifizj, che servono alla comodità ed all'utile di chi vi ha ricorso (1). Nè a ciò solo si limitarono le provide cure; che in quest'anno 1833 fu anche ordinata la rinnovazione dell'Analisi Chimica delle varie acque, della quale cosa comendevolissima, ne fu affidato a me l'incarico.

Portatomi quindi alla Porretta col valente mio Operatore Sig. *Paolo Muratori* abbiamo quivi rinvenute otto abbondanti sorgenti che hanno origine parte dal monte così detto *Sasso Cardo*, parte dal letto del *Rio Grande*, e parte dal *monte della Croce*. Sono tutte *salate-solforose-iodurate* con utilissime gradazioni di temperatura, di principj salini, non che solforosi e di ioduri, da renderle atte a soddisfare a moltissime indicazioni. Quattro di queste, vale a dire, quella del *Leone*, quella delle *Donzelle*, quella della *Porretta vecchia*, e quella della *Puzzola* sono opportune a bibite, a bagni, a docciature e ad ogni sorta d'applicazione; ma quella dei *Bovi*, quella di *Marte*, la così detta *Reale*, e quella della *Tromba* non servono che a' bagni, e ad applicazioni esterne.

Avendo divisato di scrivere intorno a queste Terme un Opuscolo al fine di far conoscere in dettaglio i processi delle analisi eseguite, l'eccellenza delle acque che vi si concentrano, e la saggia loro distribuzione, ed abbisognando tali cose di molto tempo, e d'ulteriore conferme, per ora non ne esporrò che il sunto diviso nelle seguenti Tavole =

---

(1) *Vedi Itinerario Storico-Archeologico Mineralogico e Statistico da Bologna alle Terme Porrettane di* Carlo Pancaldi *Avv.* — *Bologna, Tipografia della Volpe* 1833.

Digitized by Google

TAVOLA I.ª

Acqua del Leone

Proprietà Fisiche

Temperatura media	+ 28 R.
Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura	= 1,0064751
Colore	nullo, affatto trasparente.
Odore	alquanto sensibile di gas idrogene solforato, e quale si svolge dalle ova fracide.
Sapore	marcatamente salato-amarognolo-caldo.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose

In 4000 grammi di quest'acqua

Acido idrosolforico Poll. Cub.	2 1/4
- - - carbonico . . . . „	-- 3/4
Idrogene protocarbonato „	1 3/4
Pollici Cubici	4 3/4

Materie Fisse

In 1000 parti di quest'acqua

Cloruro di sodio . . .	8,3472
Ioduro di sodio	0,0972
Bromuro di . . . ? tracce indeterminate.	
Carbonato di soda . .	0,2861
- - - - - di calce . .	0,0416
- - - - - di magnesia	0,0855
Allumina	0,0416
Glairina, o materia mucosa pseudo-organica	0,0694
Perdita	0,0356
Totale .	9,0000

TAVOLA II.ª

Acqua delle Donzelle

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 26 1/2 R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura . . . . . = 1,0044462

Colore . . . . . nullo, affatto trasparente.

Odore . . . . . marcato di gas idrogene solforato, e quale si svolge dalle ova putride.

Sapore . . . . . salato, alquanto amarognolo, e disgustoso.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose

In 4000 grammi di quest'acqua

Acido idrosolforico Poll. Cub. 3 —
- - - - carbonico . . „ 1 —
Idrogene protocarbonato „ 1 3/4

Pollici Cubici 5 3/4

Materie Fisse

In 1000 parti di quest'acqua

Cloruro di sodio . . .	6,9166
Ioduro di sodio . . .	0,0416
Bromuro di . . . ? - traccie indeterminate.	
Carbonato di soda . .	0,3513
- - - - - di calce . .	0,1249
- - - - - di ferro . . . traccie indeterminate	
Silice	0,0416
Allumina	0,0694
Glairina, o materia mucosa pseudo-organica	0,0833
Perdita	0,0379
Totale .	7,6666

TAVOLA III.ª

Acqua della Porretta Vecchia

Proprietà Fisiche

Temperatura media	+ 27 3/4 R.
Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura	= 1,0020226
Colore	nullo, affatto trasparente.
Odore	marcatissimo di gas idrogeno solforato, e quale si svolge dalle ova fracide.
Sapore	pochissimo salato, ma molto disgustoso, quale dicesi epatico.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose In 4000 grammi di quest'acqua		Materie Fisse In 1000 parti di quest'acqua	
Acido idrosolforico	Poll. Cub. 5 1/4	Cloruro di sodio	2,4444
- - - carbonico	„ 1 1/2	Ioduro di sodio	0,0277
Idrogene protocarbonato	„ — 1/2	Carbonato di soda	0,3861
		- - - - - di magnesia	0,0555
		Glairina, o materia mucosa pseudo-organica	0,0277
		Perdita	0,0308
	Pollici Cubici 5 1/4	Totale	2,9722

TAVOLA IV.

Acqua della Puzzola

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 20 1/2 R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura . . . . . = 1,0028283

Colore . . . . . nullo, affatto trasparente.

Odore . . . . . molto marcato di gaz idrogeno solforato, e quale si svolge dalle ova fracide.

Sapore . . . . . alquanto salato, e disgustoso, quale dicesi epatico.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose In 4000 grammi di quest'acqua		Materie Fisse In 1000 parti di quest'acqua	
Acido idrosolforico	Poll. Cub. 3 1/8	Cloruro di sodio . . .	2,8888
- - - - carbonico . . .	„ — 2/3	Ioduro di sodio . . .	tracce indeterminate.
Idrogene protocarbonato	„ 1 1/3	Carbonato di soda . .	0,1268
		- - - - - - di calce . .	0,0277
		Allumina	0,0416
		Silice . . .	tracce indeterminate.
		Glairina, o materia mucosa pseudo-organica	0,0277
		Perdita	0,0878
Pollici Cubici	5 1/8	Totale .	3,1944

Digitized by Google

TAVOLA V.ª

Acqua dei Bovi

Proprietà Fisiche

Temperatura media	+ 29 ½ R.
Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura	= 1,0060753
Colore	nullo, affatto trasparente.
Odore	debolissimo di gaz idrogene solforato, e quale si svolge dalle ova putride.
Sapore	salso disgustoso, ed alquanto epatico così detto.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose

In 4000 grammi di quest'acqua

Acido idrosolforico	Poll. Cub. 1 --
- - - - carbonico	„ 1 ¼
Idrogene protocarbonato	„ 7 ¾
	Pollici Cubici 10 --

Materie Fisse

In 1000 parti di quest'acqua

Cloruro di sodio . . .	7,5138
Ioduro di sodio . . .	tracce indeterminate.
Carbonato di soda . .	0,5833
- - - - - di calce . . .	0,0833
Allumina	0,0416
Silice . . .	tracce indeterminate.
Glairina, o materia mucosa pseudo-organica	0,0555
Perdita	0,0697
Totale .	8,3472

TAVOLA VI.ª

Acqua di Marte

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 31 R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura . . . . . = 1,0058764

Colore . . . . . nullo, affatto trasparente.

Odore . . . . . appena sensibile di gas idrogeno solforato, e quale si svolge dalle ova fracide.

Sapore . . . . . salso disgustoso, ed alquanto epatico così detto.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose

In 4000 grammi di quest'acqua

Acido idrosolforico	Poll. Cub. 1	3
- - - carbonico	„ 1	3
Idrogene protocarbonato	„ 3	3
	Pollici Cubici 6	—

Materie Fisse

In 1000 parti di quest'acqua

Cloruro di sodio . . .	6,5277
Ioduro di sodio . . . tracce indeterminate.	
Carbonato di soda . .	0,9027
- - - - - di calce . .	0,1388
- - - - - di ferro . .	0,0277
Allumina	0,0277
Glairina, o materia mucosa pseudo-organica	0,0445
Perdita	0,0961
Totale .	7,7652

TAVOLA VII.ª

Acqua Reale

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 29 ¾ R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura . . . . . = 1,0060766

Colore . . . . . nullo, affatto trasparente.

Odore . . . . . appena sensibile di gas idrogene solforato, e quale si svolge dalle ova putride.

Sapore . . . . . salso disgustoso, ed alcun poco epatico comunemente detto.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose

In 4000 grammi di quest'acqua

Acido idrofolforico	Poll. Cub. 2 —
- - - - carbonico	„ 1 ½
Idrogene protocarbonato	„ 3 —
	Pollici Cubici 6 ½

Materie Fisse

In 1000 parti di quest'acqua

Cloruro di sodio . . .	6,5555
Ioduro di sodio . . . tracce indeterminate.	
Carbonato di soda . .	0,5277
- - - - - di calce . .	0,2500
Allumina	0,0277
Glairina, o materia mucosa pseudo-organica	0,0277
Perdita	0,0419
Totale .	7,4305

Digitized by Google

TAVOLA VIII.ª

Acqua della Eromba

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 28 3/4 R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura . . . . . = 1,0052631

Colore . . . . . nullo, affatto trasparente.

Odore . . . . . appena sensibile di gas idrogene solforato, e quale si svolge dalle ova putride.

Sapore . . . . . salso disgustoso, ed alcun poco epatico comunemente detto.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose

In 4000 grammi di quest'acqua

Acido idrosolforico Poll. Cub.	1 2/3
- - - carbonico . . . . „	1 2/3
Idrogene protocarbonato „	3 1/3
Pollici Cubici	6 1/2

Materie Fisse

In 1000 parti di quest'acqua

Cloruro di sodio . . .	6,5555
Ioduro di sodio . . .	tracce indeterminate.
Carbonato di soda . .	0,3611
- - - - - di calce . .	0,1250
Allumina	0,0277
Silice . . .	tracce indeterminate.
Glairina, o materia mucosa pseudo-organica	0,0555
Perdita	0,0557
Totale .	7,1805

ACQUE MINERALI

di

Castel San Pietro

Fin dall'anno scorso invitato ad esaminare alcune Acque minerali che si erano scoperte nel fiume Sillaro presso Castel San Pietro, trovai che erano in numero di tre e di quelle qualità che più sono ricercate per l'uso medico, perchè l'una è Marziale, l'altra Solforosa, e la terza Salata.

Ajutato, e coadjuvato sempre dall'eccellente mio Operatore, ed Amico *Paolo Muratori* ne instituii l'Analisi che ampiamente descritta e specificata già consegnai a quella Magistratura la quale ora con ogni studio è intenta a renderla di pubblica ragione unitamente alla Descrizione Topografica della località, e delle sorgenti fatte dall'ingegnere Sig. *Frabetti* Dott. *Angelo*, ed alla Storia della scoperta di tali Acque, e Specifica delle loro virtù mediche, ed utili applicazioni, lavoro bellissimo del valente Dott. *Montebugnoli* Medico Condotto di quella Comune.

Intanto però che l'Opuscolo suddetto sta preparandosi ho creduto che non sia per essere disutile o discaro farne conoscere in anticipazione li risultati che presento in queste Tavole Sinottiche

Digitized by Google

TAVOLA I.ª

Acqua Marziale

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 18 $\frac{1}{2}$ R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta **temperatura** . . . . . = 1,00099

Colore . . . . . nullo, affatto trasparente.

Odore . . . . . parimenti nullo.

Sapore . . . . . alquanto stittico, metallico, ferrugineo.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose

In oncie 100 di quest'acqua

Acido carbonico Poll. Cub.	3 $\frac{6}{10}$
Aria atmosferica - - - -	„ 3 $\frac{6}{10}$
Pollici Cubici	6 —

Materie Fisse

Nella stessa quantità		In 100 parti
Cloruro di sodio gr.	16,24	„ 0,0281
- - - - di calcio „	01,08	„ 0,0018
Solfato di soda „	03,06	„ 0,0054
- - - - di calce „	03,50	„ 0,0062
Sottocarbonato di calce . . „	05,00	„ 0,0086
- - - di magnesia „	02,50	„ 0,0043
- - - di ferro . . „	06,00	„ 0,0104
Allumina . . . „	03,50	„ 0,0062
Silice . . . . . „	01,50	„ 0,0026
Materia organ. „	01,50	„ 0,0026
Perdita . . . . „	01,12	„ 0,0019
Grani	45,00	„ 0,0781

TAVOLA II.ª

Acqua Solforosa

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 15 $\frac{1}{2}$ R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura . . . . . = 1,00045

Colore . . . . . limpido, trasparente

Odore . . . . . decisamente epatico, vale a dire fetido, e quale svolgesi dalle ova fracide.

Sapore . . . . . alquanto disgustoso, e particolare alle acque di tal genere.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose In oncie 100 di quest'acqua	
Acido idrosolforico Poll. Cub.	6 $\frac{5}{10}$
- - - carbonico „	2 —
Aria atmosferica - - - - - „	1 —
Pollici Cubici	9 $\frac{5}{10}$

Materie Fisse		
	Nella stessa quantità	In 100 parti
Cloruro di sodio	gr. 12,56	„ 0,0218
- - - - di calcio	„ 02,18	„ 0,0038
Solfato di calce	„ 00,50	„ 0,0009
Sottocarbonato di calce . .	„ 03,50	„ 0,0061
- - - di magnesia	„ 11,00	„ 0,0191
Silice	„ 01,00	„ 0,0018
Perdita	„ 01,26	„ 0,0021
	Grani 32,00	„ 0,0556

Digitized by Google

TAVOLA III.ª

Acqua Salata

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 14 1/2 R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura . . . . . = 1,01530

Colore . . . . . leggerissimamente giallognolo, limpido però e trasparente.

Odore . . . . . particolare, ed in qualche modo analogo all'acqua marina.

Sapore . . . . . salato marcatissimo, ed in fine un poco amarognolo.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose In oncie 100 di quest'acqua	
Acido carbonico	Poll. Cub. 3 8/10
Aria atmosferica	„ 3 2/10
	Pollici Cubici 7 --

Materie Fisse	Nella stessa quantità	In 100 parti
Cloruro di sodio	gr. 1151,60	„ 1,9993
---di magnesio	„ 0038,26	„ 0,0664
Idrojodato di soda	„ 0006,62	„ 0,0115
Solfato di magnesia	„ 0005,12	„ 0,0089
---di calce	„ 0001,50	„ 0,0026
Sottocarbonato di calce	„ 0026,00	„ 0,0452
---di magnesia	„ 0007,00	„ 0,0122
---di ferro	„ 0001,50	„ 0,0026
Allumina	„ 0009,50	„ 0,0165
Perdita	„ 0012,90	„ 0,0223
	Grani 1260.00	„ 2,1875

ACQUE MINERALI

di Riolo

In quest'anno poi essendo stato chiamato dai singoli Proprietarj delle Acque Minerali di Riolo a rinnovarne l'Analisi onde verificare quello che in addietro era stato trovato da lodatissimi Esaminatori, ho avuto la compiacenza di confermare nella massima parte le cose dai suddetti enunciate, e di più di rinvenire nel novero delle Sostanze che contengono queste Acque celebratissime, alcuni principj non per anco indicati, e che per avventura giustificano maggiormente la provata utilità delle medesime.

Egli è per ciò che in mancanza d'apposito libro che il tempo non mi concede di compilare presento per ora come segue l'insieme dei risultati che ho ottenuti.

Digitized by Google

TAVOLA I.ª

Acqua Marziale 1.ª

Detta della Chiusa; dei Sigg. Fratelli Liverani.

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 12 R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura . . . . . = 1,00255

Colore . . . . . limpido, chiaro, trasparentissimo, che però esposta l'acqua all'aria s'intorbida divenendo giallastro.

Odore . . . . . particolare, ma però debole.

Sapore . . . . . decisamente metallico, stittico, un poco disgustoso e quale dicesi *marziale*.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose In oncie 100 di quest'acqua.	
Acido carbonico Polt. Cub.	3 —
Aria atmosferica	„ 5 $\frac{6}{10}$
Pollici Cubici	6 $\frac{6}{10}$

Materie Fisse		
	Nella stessa quantità	In 100 parti
Cloruro di sodio	gr. 15,10	„ 0,02622
Solfato di soda	„ 07,40	„ 0,01284
- - - - di calce	„ 02,00	„ 0,00347
Sottocarbonato di calce . .	„ 10,75	„ 0,01866
- - - di magnesia	„ 04,25	„ 0,00738
- - - di ferro . .	„ 12,00	„ 0,02083
Allumina . . .	„ 03,00	„ 0,00521
	„ 54,50	„ 0,09461
Perdita	„ 01,50	„ 0,00260
	Grani 56,00	„ 0,09721

TAVOLA II.ª

Acqua Marziale 2.ª

Detta del Rio de' Bagni; del Sig. Avvocato Giovanni Mazzolani.

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 14 R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura . . . . . = 1,00275

Colore . . . . . limpidissimo, trasparente.

Odore . . . . . nullo affatto.

Sapore . . . . . alquanto stittico, marziale.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose

In oncie 100 di quest'acqua.

Acido carbonico Poll. Cub. 5 —
Aria atmosferica — — — — „ 3 —

Pollici Cubici 8 —

Materie Fisse

Nella stessa quantità	In 100 parti
Cloruro di sodio gr 06,00	„ 0,01043
Solfato di soda „ 27,00	„ 0,04687
Sottocarbonato di calce . . „ 15,00	„ 0,02604
— — di magnesia „ 05,50	„ 0,00954
— — di ferro . . „ 08,00	„ 0,01388
Allumina . . . „ 03,50	„ 0,00608
Silice . . . . . „ 01,50	„ 0,00261
Materia organica „ 02,00	„ 0,00347
„ 68,50	„ 0,11892
Perdita . . . . „ 01,50	„ 0,00261
Grani 70.00	„ 0.12153

TAVOLA III.ª

Acqua Marziale 3.ª

Detta della Torre; del Sig. Marchese Zacchìa Rondanini.

Proprietà Fisiche

Temperatura media	+ 15 R.
Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura	= 1,00236
Colore	limpido, trasparente, che col tempo non s'intorbida.
Odore	nullo.
Sapore	leggermente stittico, ed abbastanza ferruginoso o marziale.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose In oncie 100 di quest'acqua.		Materie Fisse Nella stessa quantità	In 100 parti
		Cloruro di sodio gr.	19,25 „ 0,03342
		--- di magnesio „	02,00 „ 0,00347
Acido carbonico Poll. Cub.	2 —	Solfato di soda „	06,00 „ 0,01041
		---- di calce „	02,00 „ 0,00347
Aria atmosferica		Sottocarbonato di	
---- „	3 —	--- calce . . „	10,50 „ 0,01824
		---di ferro . . „	06,00 „ 0,01041
Pollici Cubici	5 —	Allumina . . . „	03,00 „ 0,00521
		„	48,75 „ 0,08463
		Perdita . . . . „	01,25 „ 0,00217
		Grani	50,00 „ 0,08680

Digitized by Google

TAVOLA IV.ª

Acqua Epatica, o Solforosa

Detta del Rio de' Bagni; del Sig. Alessandro Mazzanti.

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 15 R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura . . . . . = 1,00353

Colore . . . . . limpido, trasparente, che leggerissimamente s'intorbida dopo qualche tempo d'esposizione all'aria.

Odore . . . . . decisamente *Epatico*, vale a dire fetido, e quale si svolge dalle ova fracide.

Sapore . . . . . disgustoso, amarognolo, particolare alle acque di tal genere.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose

In oncie 100 di quest'acqua.

Acido idrosolfor. Poll. Cub.	3 5/10
--- carbonico „	1 —
Aria atmosferica	
---- „	2 —
Pollici Cubici	6 5/10

Materie Fisse

Nella stessa quantità		In 100 parti	
Cloruro di sodio gr.	82,75	„	0,14366
Solfato di soda „	12,75	„	0,02213
--- di calce „	04,00	„	0,00694
Carbonato di soda „	26,50	„	0,04601
Sottocarbonato di magnesia „	18,00	„	0,03125
---di calce . . „	01,50	„	0,00260
---di ferro . . „	03,00	„	0,00521
Allumina . . . „	05,00	„	0,00868
Silice . . . . . „	03'00	„	0,00521
Materia organica „	03,00	„	0,00521
	159,50	„	0,27690
Perdita . . . . „	004,50	„	0,00781
Grani	164,00	„	0,28471

TAVOLA V.ª

Acqua Salata

Detta di SARAVALLE; *de' Sigg. Fratelli Liverani.*

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 13 ½ R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura . . . . . = 1,02555

Colore . . . . . tendente al giallo, limpido però, e trasparente.

Odore . . . . . debole di conchiglia.

Sapore . . . . . estremamente salato, in fine amarognolo.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose In oncie 100 di quest'acqua.	
Acido carbonico Poll. Cub.	3 5/10
Aria atmosferica	„ 3 5/10
Pollici Cubici	7 --

Materie Fisse	Nella stessa quantità	In 100 parti
Cloruro di sodio	gr. 1647,00	„ 2,85938
--- di magnesio	„ 0033,75	„ 0,06728
--- di calcio . .	„ 0460,00	„ 0,79862
Joduro di sodio	„ 0004,25	„ 0,00738
Solfato di calce	„ 0008,00	„ 0,01388
Sottocarbonato di magnesia	„ 0015,00	„ 0,02603
--- di calce . .	„ traccie	
--- di ferro . .	„ traccie	
Mater. organica	„ 0012,00	„ 0,02083
	„ 2185,00	„ 3,79340
Perdita	„ 0023,00	„ 0,04339
	Grani 2208,00	„ 3,83679

Digitized by Google

TAVOLA VI.ª

Acqua Salata

Detta del Rio de' Bagni; del Sig. Avvocato Giovanni Mazzolani.

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 14 R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura . . . . . = 1,02044

Colore . . . . . leggermente giallognolo limpido, trasparente.

Odore . . . . . blando di corpo marino.

Sapore . . . . . marcatamente salato ed alquanto amarognolo.

Composizione Chimica

Sostanze Gasose
In oncie 100 di quest'acqua.

Acido carbonico Poll. Cub. 3 —
Aria atmosferica" - - - - „ 5 —

Pollici Cubici 6 —

Materie Fisse

Nella stessa quantità	In 100 parti
Cloruro di sodio gr. 2069,75	„ 3,59331
- - - di magnesio „ 0043,00	„ 0,07465
Joduro di sodio „ 0003,50	„ 0,00608
Solfato di soda „ 0010,00	„ 0,01737
- - - - di calce „ 0002,00	„ 0,00347
Sottocarbonato di calce . . „ 0005,00	„ 0,00869
- - - di ferro . . „ traccie	
Materia organica giallognola . . „ 0010,75	„ 0,01866
„ 2144,00	„ 3,72223
Perdita : . . . „ 0012,00	„ 0,02082
Grani 2156,00	„ 3,74305

ACQUA MINERALE

di None

presso Pianoro.

Aggiugnerò in ultimo una piccola Tavola Sinottica di un'Acqua Marziale che mi fu dato d'esaminare parimenti nello scorso anno, e che scaturisce alle sponde del Rio di None presso Pianoro.

Non è per verità questa di grandissima importanza, nè puossi mettere a livello delle sopraindicate sue congeneri, pur tuttavia ha abbastanza caratteri e proprietà per essere posta fra le Minerali Marziali, ed ha dimostrato abbastanza di efficacia in chi ne ha esperimentato l'uso da meritare qualche considerazione: per cui a complemento dei lavori da me eseguiti in questi due anni, e già esposti, qui la unisco lasciando che il tempo ed ulteriori esperienze la pongano in maggior credito, e la facciano meglio conoscere.

Digitized by Google

Acqua Marziale

Detta di NONE *presso Pianoro.*

Proprietà Fisiche

Temperatura media . . . . . + 14 R.

Peso specifico paragonato all'acqua distillata presa alla detta temperatura . . . . . = 1,00043

Colore . . . . . nullo, affatto trasparente.

Odore . . . . . nullo.

Sapore . . . . . alquanto stittico ferruginoso.

Composizione Chimica

SOSTANZE GASOSE

In oncie 100 di quest'acqua,

Acido carbonico		
Poll. Cub.	3	$\frac{2\ 1/2}{10}$
Ossigeno . . „	—	$\frac{5}{10}$
Azoto . . . . „	2	—
Pollici Cubici	5	$\frac{7\ 1/2}{10}$

MATERIE FISSE

Nella stessa quantità		In 100 parti
Cloruro di sodio gr.	5,00	„ 0,00868
- - - - di calcio „	4,00	„ 0,00694
Solfato di soda „	2,50	„ 0,00435
- - - - di calce „	1,25	„ 0,00217
Sottocarbonato di calce . . „	3,50	„ 0,00607
- - - di magnesia „	2,75	„ 0,00478
- - - di ferro . . „	4,00	„ 0,00694
Grani	23,00	„ 0,03993

Digitized by Google